Euroopan unionin
virallinen lehti

FI
L-sarja

2026/2468

6.11.2026

KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOPÄÄTÖS (EU) 2026/2468,

annettu 5 päivänä marraskuuta 2026,

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2024/2881 soveltamissäännöistä siltä osin kuin on kyse teiden talvihiekoituksen tai -suolauksen aiheuttaman hiukkasten resuspension päästöosuuksien määrittämismenetelmän teknisistä yksityiskohdista sekä vastaavista tiedoista, jotka jäsenvaltioiden on toimitettava

(ETA: n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon ilmanlaadusta ja sen parantamisesta 23 päivänä lokakuuta 2024 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2024/2881 ([1]) ja erityisesti sen 17 artiklan 4 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Direktiivissä (EU) 2024/2881 vahvistetaan ilmanlaatunormit sekä ilmanlaadun seuranta ja raportointi ihmisten terveyden ja ympäristön suojelun korkean tason varmistamiseksi.

(2) Direktiivin (EU) 2024/2881 mukaan jäsenvaltiot voivat jättää ilmanlaatusuunnitelman laatimisvelvoitteen ulkopuolelle vyöhykkeet, joilla hiukkasten (PM_{10}) raja-arvojen ylitykset johtuvat teiden talvihiekoituksen tai -suolauksen aiheuttamasta hiukkasten resuspensiosta, edellyttäen että tällaisten PM_{10}-hiukkaspitoisuuksien alentamiseksi on toteutettu kohtuullisia toimenpiteitä.

(3) Direktiivissä (EU) 2024/2881 säädetään mahdollisuudesta vähentää teiden talvihiekoituksesta tai -suolauksesta johtuvat PM_{10}-hiukkasten raja-arvojen ylityksiin vaikuttaneet päästöosuudet arvioitaessa ilmanlaadun raja-arvojen noudattamista. Kyseisten päästöosuuksien vähentäminen ei estä jäsenvaltioita toteuttamasta toimia niiden terveysvaikutusten pienentämiseksi.

(4) Direktiivin (EU) 2024/2881 mukaan komissio vahvistaa tekniset yksityiskohdat sen määrittämiseksi, että ylitys johtuu teiden talvihiekoituksen tai -suolauksen aiheuttamasta hiukkasten resuspensiosta, sekä tiedot toimitettavista asiakirjoista ja todisteista. Käytössä on erilaisia menetelmiä sen osoittamiseksi, että ylitys johtuu talvihiekoituksen tai -suolauksen aiheuttamasta hiukkasten resuspensiosta, ja niiden odotetaan kehittyvän tulevaisuudessa. Siksi on aiheellista säätää teknisistä yksityiskohdista, jotka koskevat pölyn resuspension päästöosuuden määrittämistä ja kvantifiointia käytetyistä menetelmistä riippumatta, kunhan niissä noudatetaan tiettyjä periaatteita, joilla varmistetaan niiden luotettavuus. Teknisessä tausta-asiakirjassa, joka koskee teiden talvihiekoituksen tai -suolauksen aiheuttamasta hiukkasten resuspensiosta johtuvien päästöosuuksien määrittämistä ilman pilaantumisessa direktiivin (EU) 2024/2881 mukaisesti ([2]), otetaan huomioon jäsenvaltioiden nykyisin soveltamat parhaat käytännöt.

(5) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat ilmanlaatua käsittelevän komitean lausunnon mukaiset,

([1]) EUVL L, 2024/2881, 20.11.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/2881/oj.

([2]) *Determination of contributions to air pollution attributable to winter sanding and salting of roads* – Tekninen tausta-asiakirja, joka koskee teiden talvihiekoituksen tai -suolauksen aiheuttamasta hiukkasten resuspensiosta johtuvien päästöosuuksien määrittämistä ilman pilaantumisessa direktiivin (EU) 2024/2881 mukaisesti, marraskuu 2026, ISBN 978-92-68–44150–3.

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

Määritelmät

Tässä päätöksessä tarkoitetaan:

1) ’talvihiekoituksella’ kiviainesmateriaalin levittämistä tienpinnalle kitkan parantamiseksi;

2) ’talvisuolauksella’ suolan, suolaveden tai suolaliuoksen levittämistä tienpinnalle kitkan parantamiseksi;

3) ’hiukkasten resuspensiolla’ tien pinnalle tai jalkakäytävälle kerääntyneitä hiukkasia, jotka leviävät uudelleen ilmaan liikenteen tai tuulen mukana;

4) ’karkeilla hiukkasilla’ ilman PM_{10}-hiukkaspitoisuuden ja $PM_{2,5}$-hiukkaspitoisuuden erotusta;

5) ’karkean hiukkasfraktion menetelmällä’ menetelmää, jossa 50 prosenttia karkeiden hiukkasten fraktiosta katsotaan johtuvan talvihiekoituksesta.

6) ’talvihiekoituksen tai -suolauksen arviointipäivällä’ kalenteripäivää, jona direktiivin (EU) 2024/2881 liitteessä I vahvistettu PM_{10}-hiukkasten vuorokausiraja-arvo ylittyy näytteenottopaikassa ja jonka osalta jäsenvaltio pyrkii osoittamaan, että ylittyminen johtuu teiden talvihiekoituksen tai -suolauksen aiheuttamasta hiukkasten resuspensiosta.

2 artikla

Periaatteet talvihiekoituksesta tai -suolauksesta aiheutuvien päästöosuuksien määrittämiseksi

Osoittaakseen, että PM_{10}-hiukkasten raja-arvojen ylitykset johtuvat talvihiekoituksen tai -suolauksen aiheuttamasta hiukkasten resuspensiosta, jäsenvaltioiden on noudatettava seuraavia periaatteita:

a) osoitettava luotettavasti, että ylityksiin johtavien päästöosuuksien voidaan yksiselitteisesti katsoa johtuvan talvihiekoituksesta tai -suolauksesta;

b) kvantifioitava päästöosuudet, joiden katsotaan johtuvan talvihiekoituksesta tai -suolauksesta, riittävän tarkasti ja täsmällisesti sekä raja-arvon keskiarvon laskentajaksoon nähden asianmukaisesti;

c) osoitettava, että päästöosuuksien määrittämiseksi käytettävä näytteenottopaikka edustaa aluetta, johon talvihiekoitus tai -suolaus vaikuttaa;

d) esitettävä riittävä näyttö kohtuullisten toimenpiteiden toteuttamisesta hiukkasten resuspensioon liittyvien PM_{10}-pitoisuuksien pienentämiseksi;

e) esitettävä riittävät tiedot menetelmästä, jolla talvihiekoituksesta tai -suolauksesta johtuvat päästöosuudet on määritetty.

3 artikla

Niiden päivien määrittäminen, joina talvihiekoituksella tai -suolauksella voi olla osuus päästöihin

1. Jäsenvaltioiden on määritettävä 2–5 kohdan mukaisesti päivät, joina talvihiekoituksella tai -suolauksella voi olla osuus päästöihin.

2. Jäsenvaltioiden on määritettävä talvihiekoituksesta johtuvat resuspensiojaksot tapauksissa, joissa on tehty vähintään yksi hiekoitus ennen arviointipäivää talvikauden aikana, ja arvioimalla näyttöä siitä, että hiekoitusmateriaalia oli edelleen resuspension kohteena arviointipäivänä.

3. Jäsenvaltioiden on määritettävä talvisuolauksesta johtuvat resuspensiojaksot ottaen huomioon viimeisimmän suolauksen ajankohta alueella ennen arviointipäivää talvikauden aikana sekä lämpötila, sademäärä ja tienpinnan olosuhteet suolauksen ja arviointipäivän välisenä aikana.

4. Jäsenvaltioiden on määritettävä talvihiekoituksesta tai -suolauksesta johtuvat resuspensiojaksot ottaen huomioon

a) näytteenottopaikan läheisyys alueeseen, jolla suolaus tai hiekoitus tapahtui;

b) kaukokulkeuman mahdollinen vaikutus PM_{10}-hiukkaspitoisuuksiin;

c) tienpinnan kuivuus arviointipäivänä, mikä osoitetaan säähavainnoilla tai muilla soveltuvilla menetelmillä.

5. Jäsenvaltioiden on osoitettava, ettei mikään muu lähde ole merkittävästi vaikuttanut talvihiekoituksesta tai -suolauksesta johtuviin resuspensiojaksoihin tai PM_{10}-hiukkaspitoisuuksien kasvuun.

4 artikla

Talvihiekoituksesta tai -suolauksesta aiheutuvien päästöosuuksien kvantifiointi

1. Jäsenvaltioiden on kvantifioitava talvihiekoituksen tai -suolauksen päästöosuus soveltamalla tarkoituksenmukaista menetelmää, jossa noudatetaan 2 artiklan b alakohdassa vahvistettua periaatetta ja tässä artiklassa säädettyjä vaatimuksia.

2. Jos tarvittavaa dataa ja tietoa ei ole saatavilla muiden tarkoituksenmukaisten menetelmien toteuttamiseen talvihiekoituksesta aiheutuvien päästöosuuksien kvantifioimiseksi, jäsenvaltiot voivat soveltaa karkean hiukkasfraktion menetelmää. Jos jäsenvaltiot soveltavat karkean hiukkasfraktion menetelmää joko erillään tai yhdessä muiden menetelmien kanssa, niiden on varmistettava, että

a) laskettu karkea hiukkasfraktio on suuri verrattuna näytteenottokohtiin, joihin teiden talvihiekoitus ei vaikuta, ja $PM_{2,5}/PM_{10}$-suhde on enintään 0,5;

b) PM_{10}- ja $PM_{2,5}$-hiukkaset kerätään ja mitataan samassa näytteenottopaikassa ja samalla tai vastaavalla menetelmällä tai, jos $PM_{2,5}$-mittauksia samassa näytteenottopaikassa ei ole käytettävissä, $PM_{2,5}$-pitoisuudet arvioidaan käyttämällä $PM_{2,5}/PM_{10}$-suhdetta vertailukelpoisessa näytteenottopaikassa;

c) nastarenkaita joko ei käytetä arviointialueella tai niiden osuus renkaiden käytöstä on enintään 1 prosentti.

3. Jos jäsenvaltiot soveltavat kemiallista analyysimenetelmää talvisuolauksen päästöosuuksien kvantifiointiin joko erikseen tai yhdessä muiden menetelmien kanssa, niiden on varmistettava, että

a) tiedot käytetyn suolan kemiallisesta koostumuksesta ovat saatavilla;

b) PM_{10}-näytteet talvisuolauksen vaikutuspiirissä olevassa näytteenottopaikassa tai näytteenottopaikassa, jolla on vastaavat ominaisuudet, kerätään jokaiselta vaikutuksen alaiselta päivältä ja analysoidaan sovellettavan vertailumenetelmän tai muun vastaavan menetelmän mukaisesti;

c) käytetään asianmukaisia laskentamenetelmiä suolausmateriaalin pitoisuuden määrittämiseksi kultakin vaikutuksen alaiselta päivältä.

4. Talvihiekoituksen tai -suolauksen päästöosuudet on määritettävä kussakin asianomaisessa näytteenottopaikassa kultakin arviointipäivältä ja ilmaistava yksikköinä $\mu g/m^3$.

Talvihiekoituksesta tai -suolauksesta johtuvien päästöosuuksien kvantifiointia varten mittausten tai mallintamisen avulla saatujen tietojen on täytettävä direktiivin (EU) 2024/2881 liitteen V mukaisesti sovellettavat tietojen laatutavoitteet.

Jos ei voida osoittaa, että mukautettu vuorokausittainen PM_{10}-pitoisuus alittaa sovellettavan vuorokausiraja-arvon, ylityksen ei katsota johtuvan talvihiekoituksesta tai -suolauksesta tätä päätöstä sovellettaessa.

5. Jäsenvaltiot voivat katsoa, että direktiivin (EU) 2024/2881 liitteessä I vahvistetun PM_{10}-hiukkasten raja-arvon ylitys yhden vuorokauden keskiarvon laskentajaksolta, jäljempänä 'PM_{10}-hiukkasten vuorokausiraja-arvo', johtuu talvihiekoituksesta tai -suolauksesta, jos vuorokausittaiset PM_{10}-pitoisuudet, joista on vähennetty talvihiekoituksen tai -suolauksen päästöosuus, jäljempänä 'mukautetut vuorokausittaiset PM_{10}-pitoisuudet', eivät ylitä PM_{10}-hiukkasten vuorokausiraja-arvoa kyseisiltä päiviltä.

6. Jäsenvaltiot voivat katsoa, että direktiivin (EU) 2024/2881 liitteessä I vahvistetun PM_{10}-hiukkasten raja-arvon ylitys kalenterivuoden keskiarvon laskentajaksolta, jäljempänä 'PM_{10}-hiukkasten vuosiraja-arvo', johtuu talvihiekoituksesta tai -suolauksesta, jos mukautettu vuotuinen PM_{10}-pitoisuus ei ylitä PM_{10}-hiukkasten vuosiraja-arvoa kyseiseltä kalenterivuodelta.

Mukautettuja vuotuisia PM_{10}-pitoisuuksia laskettaessa jäsenvaltioiden on käytettävä mukautettuja vuorokausittaisia PM_{10}-pitoisuuksia eivätkä ne saa poistaa PM_{10}-hiukkasten vuorokausiarvoa ylityksiä koskevista tilastoista, kun talvihiekoituksen tai -suolauksen vaikutus on todettu tietyltä päivältä.

7. Menettelyjä talvihiekoituksen tai -suolauksen päästöosuuksien vähentämiseksi on sovellettava erikseen kussakin näytteenottopaikassa, ja laskettujen PM_{10}-pitoisuuksien katsotaan edustavan kyseisen näytteenottopaikan maantieteellisen edustavuuden aluetta.

Jos tuloksia sovelletaan muulla alueellisella mittakaavalla kuin näytteenottopaikan maantieteellisen edustavuuden alueella, kyseisen näytteenottopaikan ympärille voidaan määrittää edustava alue ottaen huomioon lähteen erityispiirteet ja talvihiekoitus- tai -suolausmateriaalin erilaiset leviämismallit.

5 artikla

Kohtuullisten toimenpiteiden toteuttaminen PM_{10}-pitoisuuksien pienentämiseksi

Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle näyttöä siitä, että ne ovat soveltaneet kohtuullisia toimenpiteitä, kuten optimoituja hiekoitus- ja suolauskäytäntöjä, lumenpoistoa, teiden kunnossapitoa, pölynsidontaa ja katujen puhdistusta, pienentääkseen PM_{10}-pitoisuuksia, jotka liittyvät talvihiekoituksesta tai -suolauksesta johtuvaan hiukkasten resuspensioon.

Jäsenvaltioiden on toimitettava ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettu näyttö liitteen mukaisina teknisinä raportteina.

6 artikla

Asiakirjat

Jäsenvaltioiden on dokumentoitava menetelmä, jota sovelletaan osoitettaessa, että ylitykset johtuvat talvihiekoituksen tai -suolauksen aiheuttamasta hiukkasten resuspensiosta. Tätä varten niiden on toimitettava komissiolle tekniset raportit liitteen mukaisesti.

7 artikla

Voimaantulo

Tämä direktiivi tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tehty Brysselissä 5 päivänä marraskuuta 2026.

Komission puolesta
Puheenjohtaja
Ursula VON DER LEYEN

LIITE

Tekniseen raporttiin sisällytettävät tiedot

A. **Tavoite ja soveltamisala:**

1. raportointivuosi;

2. maininta teknisen raportin tarkoituksesta viittauksineen direktiivin (EU) 2024/2881 17 artiklan soveltamiseen.

B. **Toimivaltainen viranomainen tai elin:**

1. jäsenvaltio;

2. toimivaltaisen viranomaisen tai nimetyn elimen nimi;

3. kuvaus toimivaltaisen viranomaisen tai nimetyn elimen roolista ja osallisuudesta.

C. **Kuvaus talvihiekoituksesta tai -suolauksesta johtuvista raja-arvon ylittymisistä:**

1. luettelo vyöhykkeistä, joihin päästöosuudet vaikuttavat, kun sovellettavien ilmanlaatunormien ylitykset johtuvat talvihiekoituksesta tai -suolauksesta raportointivuonna;

2. näytteenottopaikat, joihin talvihiekoituksesta tai -suolauksesta johtuvat päästöosuudet vaikuttavat;

3. mitattujen PM_{10}-vuorokausiraja-arvon ylitysten lukumäärä;

4. tiedot PM_{10}-hiukkasten lähteistä vyöhykkeillä, joihin vaikutukset kohdistuvat;

5. vuorokautiset PM_{10}-pitoisuudet ennen talvihiekoituksen tai -suolauksen päästöosuuden vähentämistä ja sen jälkeen kaikkien arviointipisteiden ja -alueiden osalta;

6. PM_{10}-hiukkasten vuorokausiraja-arvon ylitysten arvioitu määrä talvihiekoituksen tai -suolauksen päästöosuuden vähentämisen jälkeen;

7. vuotuiset PM_{10}-pitoisuudet ennen talvihiekoituksen tai -suolauksen päästöosuuden vähentämistä ja sen jälkeen kaikkien arviointipisteiden ja -alueiden osalta (soveltuvin osin).

D. **Kuvaus menettelystä, jota käytetään talvihiekoituksen tai -suolauksen aiheuttamasta hiukkasten resuspensiosta johtuvien päästöosuuksien määrittämiseen:**

1. kuvaus menetelmästä, jota käytetään talvihiekoituksesta tai -suolauksesta aiheutuvien päästöosuuksien määrittämiseen ja kvantifiointiin;

2. kuvaus 2 artiklassa vahvistettujen periaatteiden soveltamisesta päästöosuuksien määrittämisessä käytettyyn menetelmään;

3. tiedot sovellettujen menetelmien laadunvalvonnasta ja -varmistuksesta viittauksineen taustalla oleviin metodologisiin raportteihin;

4. kvantifiointiin liittyvät epävarmuusanalyysit, joista ilmenevät selkeästi virhemarginaali, luottamusvälit tai muut asiaankuuluvat tilastotoimenpiteet kvantifioinnin tarkkuuden ja täsmällisyyden varmistamiseksi.

E. **Näyttö siitä, että raja-arvon ylittymiset johtuvat talvihiekoituksen tai -suolauksen aiheuttamasta hiukkasten resuspensiosta:**

1. luettelo päivämääristä, jotka on määritetty talvihiekoituksesta tai -suolauksesta johtuviksi resuspensiojaksoiksi, mukaan lukien näyttö siitä, miten ne on määritetty;

2. talvihiekoituksen tai -suolauksen olemassaolo ennen tarkasteltavaa raja-arvon ylitystä;

3. kuivan tienpinnan tilan validointi päivänä, jona tarkasteltava raja-arvon ylitys tapahtui;

4. tiedot muista PM_{10}-hiukkasten lähteistä, jotka vaikuttavat korkeisiin PM_{10}-pitoisuuksiin, mukaan lukien luonnollisista lähteistä peräisin olevat vaikutukset.

F. **Näyttö siitä, että on toteutettu kohtuullisia toimenpiteitä PM_{10}-pitoisuuksien pienentämiseksi:**

1. luettelo ja lyhyt kuvaus käytännöistä, joita on sovellettu PM_{10}-pitoisuuksien pienentämiseksi talvihiekoituksen tai -suolauksen aikana ja sen jälkeen.